Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 6.

DU TYMPANISME ABDOMINAL

DANS LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE LE LUNDI 18 DÉCEMBRE 1882

PAR

J.-Louis MALGAT

Élève du Service de santé militaire

NÉ A BEAUMONT DU PÉRIGORD (DORDOGNE), LE 4 AOUT 1859

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

Examinateurs de la Thèse : MM. VERGELY, *Président.* COYNE. LANDE. GERVAIS.

BORDEAUX

G. GOUNOUILHOU, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

11, — RUE GUIRAUDE, — 11

1882

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549617_0055

Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 6.

DU TYMPANISME ABDOMINAL

DANS LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE LE LUNDI 18 DÉCEMBRE 1882

PAR

J.-Louis MALGAT

Élève du Service de santé militaire

NÉ A BEAUMONT DU PÉRIGORD (DORDOGNE), LE 4 AOUT 1859

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

Examinateurs de la Thèse : MM. VERGELY, *Président.*
COYNE.
LANDE.
GERVAIS.

BORDEAUX

G. GOUNOUILHOU, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

11, — RUE GUIRAUDE, — 11

1882

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DE BORDEAUX

M. DENUCÉ..... Doyen.

PROFESSEURS :

	Messieurs :
Anatomie	BOUCHARD.
Physiologie	ORÉ.
Physique	MERGET.
Chimie	MICÉ.
Histoire naturelle	GUILLAUD
Pathologie générale	VERGELY.
Pathologie interne	DUPUY.
Pathologie externe	AZAM.
Anatomie pathologique	COYNE.
Histologie et anatomie générale	VIAULT.
Médecine opératoire	MASSE.
Pharmacie	FIGUIER.
Thérapeutique	DE FLEURY
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE
Médecine expérimentale	JOLYET.
Matière médicale	PERRENS.
Clinique médicale	PITRES. PICOT.
Clinique chirurgicale	DENUCÉ. LANELONGUE.
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM. ARNOZAN.	MM. BOURSIER.	MM. POINSOT.
RONDOT.	LEFOUR.	TESTUT.
LANDE.	DUDON.	CARLES.
SOLLES.	DEMONS.	PÉRIER.
ARMAINGAUD.	GERVAIS-KOYSIEWICZ.	BLAREZ.

MAITRES DE CONFÉRENCES :

Physique	MM. BERGONIÉ.	Histoire naturelle.	MM. PÉRIER.
Chimie et pharmacie.	CARLES.	Accouchements..	LEFOUR.

CLINIQUES ANNEXES.

Clinique méd. des enfants.	MM. NÉGRIÉ.	Maladies vénériennes.	MM. VENOT.
Clinique chirur. des enf.	BITOT.	Maladies mentales...	TAGUET.
Ophthalmologie.....	BADAL.		

Le Secrétaire de la Faculté, F. LAMBERT DES CILLEULS.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE ET A MA BELLE-SŒUR

A MES ONCLES

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR VERGELY

A M. LANELONGUE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A M. LÉO TESTUT

PROFESSEUR AGRÉGÉ

CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

INTRODUCTION

La fièvre typhoïde est, comme on le sait, à l'état endémique dans notre pays [1] et l'éclosion épidémique de cette dangereuse maladie n'est malheureusement que trop fréquente. Elle est éminemment transmissible, importable, contagieuse, et les principales sources de dissémination de la maladie paraissent être les déjections provenant des maladies.

Nous avons eu cette année un triste exemple de l'extension que peuvent prendre ces épidémies, et il nous a été donné de voir passer par les hôpitaux un certain nombre de malades infectés par le contage typhoïdique, à Bordeaux où la fièvre typhoïde et la variole ont sévi pendant quelques jours.

Nous avons pu voir combien cette maladie présente quelquefois de difficultés dans le début pour le diagnostic. Le praticien le plus expérimenté est souvent très embarrassé, dérouté lorsqu'il assiste au commencement de la maladie. Cela tient à ce que la fièvre typhoïde est essentiellement riche en anomalies, variable dans ses formes et capricieuse dans sa marche.

[1] Bouchardat, *Bulletin de l'Académie de Médecine*, nov. 1882.

A l'instigation de mon excellent maître M. le Prof. Vergely, dans ce modeste travail j'ai pris à tâche de mettre en relief un symptôme de cette maladie : le tympanisme abdominal qui ne se manifeste le plus souvent que comme symptôme constant, mais sans grande importance, et qui peut acquérir parfois des proportions énormes et devenir une complication redoutable qui éclipse tous les autres symptômes, et peut amener la maladie à une issue fatale si l'intervention du médecin n'est pas prompte et intelligente.

DU

TYMPANISME ABDOMINAL

DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE

I

Du tympanisme.

La présence morbide des gaz dans l'économie, que ces gaz soient exhalés en grande quantité dans les cavités qui en contiennent déjà normalement, ou qu'ils pénètrent à travers une plaie, sous l'influence d'un traumatisme, dans des parties du corps qui n'en contiennent pas à l'état normal, a reçu le nom de pneumatose. De là cette classification des pneumatoses en spontanées et traumatiques.

Parmi les pneumatoses spontanées, nous ne nous occuperons que de la pneumatose abdominale dans la fièvre typhoïde.

Sous la dénomination de météorisme et de tympanisme, on entend désigner le gonflement de l'abdomen sous l'influence de l'accumulation de fluides élastiques dans le tube intestinal; mais on applique de préférence la désignation de *météorisme* aux accumulations gazeuses peu considérables, et celle de *tympanisme* aux grandes distensions abdominales.

Ce phénomène que l'on retrouve dans les maladies les plus disparates : l'hystérie, la dyspepsie, chez les jeunes gens mal nourris, dans la péritonite, l'étranglement interne, la hernie étranglée, divers empoisonnements, le mal des montagnes produit par l'ascension sur des pics élevés, et sur tous les cadavres quelque temps après la mort, fait encore partie du cortège symptomatique de la fièvre typhoïde. Disons aussi que le tympanisme se développe lorsqu'on élève artificiellement la température des animaux, comme nous l'avons vu faire dans le laboratoire de M. le Prof. Jolyet. Dans ces cas, quelque temps avant la mort, les chiens présentent un tympanisme énorme.

De nos jours, ce tympanisme a été très étudié, mais déjà le célèbre anatomo-pathologiste italien, Morgagni, dans ses *Lettres* (38e lettre, 1710), avait fait la différence entre la tympanite et l'ascite.

« 1760. Rœderer et Wogler, dit Forget, frappés par le ballonnement du ventre chez les malades qui succombaient à cette maladie (fièvre typhoïde), dirigèrent leurs recherches vers les organes de cette région. » Nous voyons donc que ce symptôme, loin d'avoir toujours été inconnu, a pour ainsi dire mis ces auteurs sur les traces de la fièvre typhoïde. Il a, en quelque sorte, présidé à l'histoire de cette maladie puisque Rœderer et Wogler sont les premiers qui aient reconnu la fièvre typhoïde et donné ses caractères anatomo-pathologiques : « Les intestins, remplis de gaz, sont généralement colorés par les vaisseaux et frappés de gangrène dans quelques points. » (*De morbo mucoso*, Rœderer et Wogler.)

Jean-Pierre Frank, médecin allemand (*Tr. de méd. pratique,* traduit par Gondureau, Paris, 1284, t. II), reconnaît qu'en frappant sur les parois abdominales, le son mat ou clair qu'elles rendent, indique ou l'ascite ou la tympanite.

Depuis, Rostan et Piorry ont assigné au son clair rendu par

la percussion de la paroi abdominale une signification certaine.

Nous diviserons notre travail ainsi qu'il suit :

1° Étiologie et pathogénie diverses du tympanisme abdominal dans les diverses affections en général, et dans la fièvre typhoïde en particulier ;

2° A quelle période de la fièvre typhoïde le tympanisme abdominal se montre-t-il?

3° Symptomatologie du tympanisme abdominal dans la fièvre typhoïde ;

4° Diagnostic différentiel de ce symptôme ;

5° Pronostic ;

6° Nous exposerons enfin les diverses opinions des auteurs sur son traitement.

Étiologie et pathogénie.

A l'état normal, les voies digestives contiennent des gaz qui sont déglutis chaque fois en petite portion avec le bol alimentaire et la salive, ou qui sont produits par la décomposition chimique des aliments pendant la digestion. Cependant le volume et la tension abdominale varient peu, et cette fixité tient à l'influence de certains procédés naturels destinés à contre-balancer l'accroissement des gaz. Ces gaz, en effet, pénètrent dans le sang et s'éliminent promptement par les poumons (Cl. Bernard, cité par G. Sée, *Traité des dyspepsies*). La tonicité normale des muscles circulaires de l'intestin semble favoriser cette pénétration dans les vaisseaux sanguins (G. Sée), et les contractions péristaltiques font disparaître le reste.

Nous ne ferons pas la chimie biologique du tympanisme. On a essayé (Chevillot, Thèse de Paris, 1833) de faire l'analyse des divers gaz du tube digestif dans les divers états pathologiques et physiologiques, dans les divers départements du tube

digestif. Mais le résultat de toutes ces analyses, comme le dit Demarquay, aurait besoin d'être vérifié de nouveau et les résultats consignés dans la thèse de Chevillot doivent être accueillis avec une extrême réserve. L'état des cadavres sur lesquels ces gaz ont été recueillis doit avoir une grande influence sur leur composition. Cependant les analyses de MM. Chevreul et Magendie sur des suppliciés peuvent être considérées comme l'exacte expression du développement des gaz dans l'état de santé.

Elles ont été mises en tableau par Béclard (*Tr. de phys.*, p. 133, 4e édition).

SUR 100 PARTIES	ESTOMAC — CHEVREUL ET MAGENDIE	INTESTIN GRÊLE — CHEVREUL ET MAGENDIE	GROS INTESTIN — CHEVREUL ET MAGENDIE	GAZ RENDUS par L'ANUS — MARCHAND
Azote.....	71,45	20,08	51,03	14,00
Oxygène.....	11,00	»	»	»
Acide carbonique..	14,00	24,39	43,50	44,50
Hydrogène.....	3,55	55,53	»	25,00
Hydrogène carboné	»	»	5,47	15,50
Hydrogène sulfuré.	»	»	»	1,00

D'autre part, la physiologie nous apprend que la muqueuse qui tapisse l'estomac et les intestins est elle-même capable d'exhaler des gaz. Tout le monde connaît l'expérience de Magendie. Ce physiologiste célèbre, après avoir pratiqué une incision sur la paroi abdominale d'un animal vivant, saisit entre les lèvres de la plaie une anse intestinale qu'il comprima entre deux ligatures, après l'avoir vidée. Il réintégra l'intestin dans l'abdomen et put constater quelque temps plus tard la distension du boyau par des gaz. Cette expérience semble démonstrative. Cependant tout le monde n'admet pas la sécrétion gazeuse.

« Dans l'état normal, dit M. G. Sée *(Leçons de path. expér.)*, la présence des matières produit sur la muqueuse une impression qui se transmet à la moelle et se réfléchit sur les fibres motrices de l'intestin, ainsi que sur les muscles abdominaux ; si l'impression première n'est plus perçue, les fibres de l'intestin cessent de se contracter; les matières s'accumulent, la constipation persiste et s'oppose à l'expulsion des gaz.

La constipation devient à son tour la cause de ces tympanites qu'on attribue à tort à une sécrétion gazeuse anormale; la plupart du temps, les distensions gazeuses de l'intestin grêle et du colon tiennent primitivement à une cause mécanique; comme les fibres de l'intestin n'ont plus de stimulation, comme les parois abdominales sont souvent dans cet état de fatigue que nous avons déjà indiqué, la dilatation des gaz, et par conséquent la distension de l'intestin, vont souvent au point de provoquer de violentes douleurs et un véritable météorisme. Il n'y a jamais de sécrétion gazeuse. (G. Sée, *Leçons de path. expér.*, p. 237-240.)

« La tension gazeuse du sang n'est pas assez considérable, dit-il ailleurs dans son *Traité des dyspepsies*, pour permettre l'exhalation gazeuse. »

D'autres auteurs des plus compétents se montrent partisans de l'opinion qui croit la muqueuse intestinale susceptible de sécréter des gaz. John Hunter avance que l'estomac peut en produire une grande quantité, lorsqu'il est le siège d'une détermination goutteuse anormale. Portal et Bernard Gaspard regardent la sécrétion gazeuse de l'intestin comme un phénomène constant. Baumès a même prétendu que cette sécrétion augmente lorsque la muqueuse intestinale est irritée ou enflammée ; et Gérardin parle d'une dame qui était prise d'une tympanite subite pendant le travail de la digestion.

Mais d'autres, non moins autorisés, se montrent hostiles à

cette opinion. « La doctrine de la sécrétion, dit Jaccoud, ne peut être acceptée comme explication générale de la présence des gaz dans l'intestin. Tout au plus pourrait-on l'invoquer pour rendre compte du météorisme qui survient dans certaines maladies, après plusieurs jours de diète absolue, et il resterait encore à examiner si les liquides intestinaux ne peuvent pas par leur réaction réciproque, donner naissance à des gaz, comme le pensait Ph. Bérard. »

C'est aussi la doctrine de Hallé et Nysten. (Trad. des *Cliniques de Graves*, par Jaccoud, note du trad., p. 167.)

L'opinion exacte sur cette question nous paraît être donnée par Demarquay.

La sécrétion gazeuse de l'intestin n'est pas démontrée, elle n'est admise que par induction. Comme la peau et la vessie natatoire des poissons, la membrane intestinale exhalerait des gaz. Ceux-ci auraient leur source dans le sang. Or, le sang renferme, à l'état de dissolution, de l'oxygène, de l'acide carbonique et de l'azote. Deux de ces gaz se rencontrent dans toute l'étendue du tube digestif: l'oxygène ne se trouve que dans l'estomac. L'hydrogène et les hydrogènes carboné et sulfuré n'existant pas dans le sang, il faut les rapporter à une autre source. La nature différente des gaz suivant les différentes portions du tube digestif s'accorde mal avec la théorie de la sécrétion ou de l'exhalation. Tout en restreignant l'importance du fait, on ne peut en nier complètement l'existence : et, dans ces cas de tympanite rapidement développée qu'offre l'hystérie, on incline fortement et naturellement à rapporter à la sécrétion la production des gaz (Demarquay, *Traité de pneumatose abdominale.*)

Les faits abondent, en effet, pour démontrer que des troubles du système nerveux sont susceptibles de déterminer le tympanisme abdominal.

Ainsi, Claude Bernard a appelé l'attention des physiologistes sur les faits de ce genre : « Dans le poumon, dit-il, et à la surface cutanée, les gaz peuvent être exhalés par un simple fait d'échange entre le milieu extérieur et le milieu intérieur ; mais dans l'intestin où il n'y a normalement pas d'air, l'exhalation gazeuse doit se faire en vertu d'un autre mécanisme. Il est probable que le système nerveux a une influence sur la production de ces gaz, car je les ai vus se produire en grande quantité à la suite d'opérations pratiquées sur la moelle épinière. Les substances gazeuses qui sont éliminées, sont, en général, celles qui peuvent être absorbées. Cependant l'hydrogène, qui n'est pas sensiblement absorbé, est parfois exhalé en plus ou moins forte proportion, ainsi que cela résulte des expériences de Regnault et Reiset. (Cl. Bernard, *De la physiologie générale,* notes, p. 290, 1872.)

De plus, par suite d'un état nerveux pathologique (hystérie, hypochondrie) ou même d'une émotion violente, il se produira une plus ample proportion de gaz.

Une femme, couchée en ce moment au lit n° 4 de la salle 5, nous a offert un exemple frappant de cette distension gazeuse par troubles nerveux. Nous n'insisterons pas sur une curiosité pathologique que présente cette femme. Il s'agit d'un érysipèle périodique qui voyage d'une joue à l'autre presque toutes les semaines et qui s'est ainsi déjà déplacé vingt fois sans donner l'espoir de céder encore Mais je tiens à citer le météorisme qui s'est développé concurremment avec l'érysipèle. Pendant un mois et demi, cette femme a présenté des phénomènes de dyspnée dus au tympanisme abdominal. Parfois, ce symptôme s'accompagnait d'une température élevée et d'une grande douleur dans tout l'abdomen qu'exaspérait la pression. En un mot, on avait tous les symptômes du péritonisme. La suppression des règles coïncidait avec ces accidents.

Comment expliquer autrement que par une action nerveuse le tympanisme qui se produit dans l'empoisonnement par les hyposthénisants, tandis que dans d'autres cas, l'intoxication saturnine, par exemple, et la méningite, il y a de la rétraction abdominale? Il est probable qu'ici il faut expliquer le phénomène par la paralysie ou la contraction musculaire.

Donc, si la tunique musculaire vient à se paralyser, conformément à la loi de Stokes, lorsque la muqueuse est enflammée ou sous toute autre influence nerveuse, l'élément musculaire sera promptement vaincu et la distension gazeuse sera le résultat de son impuissance.

Alors les fluides élastiques n'étant plus maintenus, leur expansion n'aura pour borne que l'extrême limite de l'élasticité de la paroi intestinale. Cette dilatation est quelquefois énorme, monstrueuse, d'après Hippolyte Hirtz *(Dict. de méd. et chir. pratiques)*. Cet auteur dit, en effet, qu'on a vu le colon aussi gros que la cuisse et qu'Haller a rencontré un cœcum aussi volumineux que la tête d'un adulte.

Mais y a-t-il parfois réellement sécrétion de gaz ou bien y a-t-il simplement paralysie de la tunique musculaire?

Comme nous l'avons déjà dit, avec les simples données sur la production du météorisme en général, il ne nous est pas possible de nous prononcer absolument sur le mécanisme intime de la production des gaz. Quoi qu'il en soit, s'il faut admettre une exhalaison gazeuse par la muqueuse intestinale, comme nous le pensons avec la plupart des auteurs, l'auteur de l'article *Dyspepsie* du *Nouveau Dictionnaire*, est du même avis, voici l'explication qu'il me semble qu'on pourrait en donner:

Sous l'influence d'un trouble nerveux (hystérie), sous l'influence d'une irritation inflammatoire, la tunique musculaire est paralysée. La tension dans l'intestin devenant moindre et la

tension des gaz du sang étant toujours la même, il peut très bien y avoir transsudation gazeuse. Mais nous croyons qu'au préalable il faut que la tunique musculaire ait été paralysée. Nous aurions voulu faire des expériences à ce point de vue, M. Jolyet avait même mis gracieusement ses animaux à notre disposition, mais par des circonstances indépendantes de notre volonté nous n'avons pu mettre notre projet à exécution.

Ainsi, la production normale des gaz dans les voies digestives vient de trois sources: de l'air atmosphérique ingéré au moment de la déglutition, de la décomposition chimique des aliments et de la muqueuse même qui tapisse les parois par une sorte de sécrétion. De manière que, si dans certaines conditions un obstacle quelconque obstrue la lumière de l'intestin, les gaz ne manqueront pas de le distendre en amont du point obstrué. C'est, du reste, le mécanisme de la tympanite dans la constipation, dans l'étranglement interne, dans la hernie étranglée.

Nous venons de voir que la muqueuse de la paroi des voies digestives sécrète des gaz, et que la décomposition chimique des aliments produit un dégagement gazeux. On sait, en effet, que certains aliments, les farineux par exemple, produisent beaucoup de gaz pendant l'acte de la digestion.

La présence d'hydrogène pur et d'hydrogènes carboné et sulfuré qui ne peuvent provenir du dehors ni du sang, ne peuvent être attribués qu'à la décomposition putride.

Si, par suite d'un trouble dans la digestion gastro-intestinale, d'un état nerveux pathologique, ou même d'une émotion violente, la digestion est mal faite, suspendue, la nourriture incomplètement élaborée, altérée, fournira une plus grande proportion de gaz. De là, le tympanisme qu'on observe chez les personnes atteintes d'indigestion, et les pneumatoses de certaines dyspepsies.

Nous pouvons donc jusqu'ici nous rendre compte des diverses causes qui produisent les gaz, et nous venons de voir que si une perturbation quelconque vient à se faire dans le système digestif, de l'état sain à l'état pathologique, il n'y a qu'un pas.

C'est à la coexistence de ces trois sources, mais surtout à la putréfaction que doit être rapporté le tympanisme de la fièvre typhoïde. La température élevée de cette maladie qui exalte les fermentations, probablement aussi un état particulier du tube digestif sont de nature à donner un dégagement considérable de gaz par putréfaction.

D'un autre côté, comme il arrive souvent dans les maladies hyperpyrétiques, il peut se produire une parésie musculaire : de même que l'intestin, la vessie ne conserve pas l'intégrité de sa force contractile. Ce qui permet aux gaz de se dilater considérablement et à l'urine de s'accumuler dans la vessie sans que le malade puisse l'expulser.

Racle, dans son article *Tympanite,* après avoir démontré que la distension des gaz ne peut tenir à l'obstacle formé par la valvule iléo-cœcale tuméfiée, pense que la production de la tympanite dans la fièvre typhoïde est due à l'altération des matières intestinales et à la parésie de la tunique musculaire de l'intestin. Mais ces deux causes ne sont probablement pas les seules à invoquer. Il nous paraît vraisemblable de croire que l'état nerveux dans lequel se trouvent les malades concourt encore à faire sécréter des gaz à leurs muqueuses intestinales.

Ne voit-on pas, en effet, quelquefois, au début d'une dothiénentérie, alors que les forces ne sont pas encore affaiblies, des tympanites souvent considérables? Si, dans ce cas, les forces du sujet malade sont à peu près intactes, s'il est à croire qu'au début les matières intestinales n'ont pas atteint leur entière décomposition putride, d'où pourrait donc venir cette distension gazeuse abdominale? Évidemment, elle vient d'une sécrétion

gazeuse de la muqueuse même de l'intestin. Cependant il nous paraît probable que cette cause de production gazeuse dans les voies digestives n'est pas la principale source des gaz intestinaux dans la fièvre typhoïde, car les cas de tympanisme sont rares au début de cette maladie.

En résumé, nous pensons que la production du tympanisme dans la fièvre typhoïde vient de la muqueuse de l'intestin, mais surtout des matières en décomposition dans les voies digestives, et de la parésie de la tunique musculaire.

II

A quelle période de la fièvre typhoïde le tympanisme abdominal se montre-t-il?

Si, à l'exemple de Chomel, nous divisons la fièvre typhoïde en trois périodes, nous pouvons voir, par les observations, que le tympanisme est rare au début de cette maladie. Racle prétend qu'on ne l'observe presque jamais au commencement de la fièvre typhoïde; Grisolles dit qu'à la première période « le ventre un peu plus saillant, plus sonore à la percussion, à cause des gaz qu'il contient en plus grande quantité, est le siège de coliques, en général peu vives. » Bouillaud, en parlant du météorisme dans la fièvre typhoïde, dit qu'au début de l'affection, les gaz occupent la partie inférieure des intestins, c'est-à-dire la région sous-ombilicale. Ainsi donc, dans la première période de la dothiénentérie, c'est-à-dire dans le premier septenaire, le ventre n'est pas, en général, tympanisé.

Ce n'est guère que dans le second septenaire, pendant la seconde période de la maladie, que le tympanisme se développe. C'est particulièrement à la fin du deuxième septenaire qu'il commence, pour devenir quelquefois rapidement énorme. (Voir Obs. IV et Obs. I.)

Dans la troisième période, qui, selon la gravité de la maladie, se prolonge bien souvent au delà d'un septenaire, le météorisme augmente. Mais, bientôt, dès que l'amélioration commence, le ballonnement du ventre disparaît progressivement.

Le tympanisme est dit primitif quand il survient pendant le

cours d'une fièvre typhoïde, et on le nomme secondaire quand il survient pendant une rechute de cette affection.

Lorsqu'un malade, convalescent d'une fièvre typhoïde, rechute, le tympanisme ne suit pas la même progression ; il survient d'emblée. C'est dans les premiers jours de la rechute que se manifestent les symptômes graves. Toutefois, en général, le météorisme, de même que la diarrhée, n'ont pas la même intensité qu'au début. Cependant on voit, dans quelques cas rares, les symptômes de la rechute suivre exactement la même marche qu'au début : on dirait l'apparition d'une fièvre typhoïde nouvelle.

Dans certains cas, la rechute d'une fièvre typhoïde offre un caractère très grave, et les symptômes deviennent d'une intensité remarquable. Bien qu'en général, le tympanisme, dans ces conditions, ne soit pas excessif, il devient quelquefois considérable. On remarque alors cette marche dans les phénomènes : le malade arrivé au 25e ou 30e jour de sa fièvre typhoïde, n'a plus de fièvre, plus de diarrhée, son ventre n'est pas gonflé, la température est descendue à 37° centigrades, l'appétit commence à se faire sentir; tout semble marcher à souhait. Le médecin donne à l'entourage la permission de donner quelque nourriture, permission que le malade attend avec anxiété. Si ce dernier abuse de la permission, s'il prend avec avidité une trop grande quantité d'aliments, il ne tarde guère à payer son écart. La peau redevient chaude, la diarrhée réapparaît, les douleurs abdominales deviennent très vives, le météorisme se montre, la température s'élève, le visage est frappé de stupeur; bref, dans très peu de temps, le cortège des symptômes typhoïdes fait de nouveau son apparition.

Dans ces cas, sans doute, rarement le tympanisme domine la scène, mais on le voit cependant.

Qu'on me permette de citer à l'appui un cas de rechute de

fièvre typhoïde, pendant laquelle le tympanisme faillit mettre en danger les jours du malade. (Voir Obs. I.)

On voit que, d'après cette observation, le tympanisme abdominal secondaire se montre avec les mêmes caractères que le tympanisme abdominal primitif de la fièvre typhoïde. Seulement la marche paraît être différente au début.

Il existe un autre tympanisme abdominal qui se produit quelquefois pendant la convalescence de la fièvre typhoïde, alors qu'il n'y a pas eu rechute. C'est le tympanisme abdominal qui survient à cette période de la maladie sous l'influence d'une typhlite ou d'une périty phlite. Cette affection a été signalée comme complication de la convalescence de la fièvre typhoïde par les auteurs, mais le Dr Gouronnec, dans sa thèse, l'a soigneusement étudiée. Les altérations considérables qu'a subies le cœcum pendant la fièvre typhoïde, la tendance à la stagnation des matières dans cette partie de l'intestin, dont les fonctions sont altérées, amènent ainsi un véritable engorgement et sont souvent une des causes de la typhlite. Il peut même dans ce cas survenir une perforation, bien que ce soit un phénomène rare.

Telle est à peu près l'étiologie de cette affection. Aux signes fournis par la palpation et la percussion des parois abdominales, empâtement dans la fosse iliaque droite, matité, tumeur cylindrique, on constate dans la partie centrale du ventre, au niveau du paquet intestinal, du ballonnement plus ou moins étendu, ballonnement qui peut devenir considérable. Le tympanisme du ventre vient encore aggraver la situation par la gêne qu'il apporte au libre fonctionnement des organes abdominaux, de l'estomac et du diaphragme.

III

Quelles sont les circonstances qui président au développement du tympanisme abdominal?

Dans tous les cas de dothiénenterie, le tympanisme abdominal n'est pas étendu d'une manière extraordinaire. On voit, il est vrai, presque constamment du gonflement du ventre dans le cours d'une fièvre typhoïde, à la fin du second septenaire comme nous l'avons dit précédemment, mais ce gonflement n'est pas toujours extrême. En général même, ces tympanites énormes sont l'exception. Cependant on a vu quelquefois dans certaines épidémies la fièvre typhoïde revêtir la forme abdominale et se distinguer par d'énormes tympanismes.

Il nous souvient très bien que presque tous les soldats qui avaient subi l'atteinte de la fièvre typhoïde dans la dernière expédition de Tunisie et qui furent soignés à l'hôpital militaire de Bordeaux, présentèrent un tympanisme considérable. Une gravité extrême de l'épidémie coïncidait du reste avec ce symptôme.

Voici comment s'exprime Murchison au sujet du météorisme dans la fièvre typhoïde : « Le météorisme se remarque dans la plupart des cas. Dans 79 cas sur 100 j'ai trouvé que le ventre présentait une distension et une sonorité inaccoutumées à une période quelconque de la fièvre, et dans 17 de ces cas la distension était considérable; mais dans 21 cas le ventre restait normal pendant toute la durée de la maladie. Louis a noté le météorisme dans 89 cas sur 134. Dans un cas mortel, il l'a

observé dès le troisième jour; mais généralement il ne se manifeste qu'après la première semaine. Il est plus prononcé dans les cas graves. Ainsi sur 21 cas mortels, je l'ai noté dans 20. Jenner l'a observé dans 18 cas mortels sur 19. Sur 17 cas, dans lesquels j'ai noté une extrême tympanite, la mort est survenue dans 7; tandis que je ne l'ai constatée que 14 fois sur 62 quand la tympanite était modérée; et sur 21 cas dans lesquels elle n'existait pas du tout, aucun ne fut mortel. Louis a noté un grand météorisme dans la moitié des cas mortels qu'il a vus; et sur 88 de ces cas, 7 seulement ont guéri. »

IV

Symptomatologie.

Parmi les signes de la dothiénentérie, le tympanisme abdominal, que nous étudions, est un des symptômes les plus constants. Seulement, ce n'est pas un symptôme du début, ou du moins, à ce moment de l'affection, il n'est pas facilement appréciable. Bouillaud, Racle disent que, dès le commencement de l'affection le météorisme paraît : il faut savoir le trouver : « Au début de la maladie, la tuméfaction étant peu considérable et circonscrite à la région sous-ombilicale, peut échapper aux recherches; il faut alors se rappeler que cette région est rarement saillante dans la jeunesse, c'est-à-dire à l'époque où la fièvre typhoïde se développe le plus ordinairement, et surtout que l'intestin, à l'état normal, n'offre qu'un son extrêmement obscur; il y aura en conséquence tympanite dès que le son sera notablement clair. » (Racle.)

Quand une forte tension se développe dans la cavité abdominale, la distension des parois de cette cavité se fait surtout dans le sens longitudinal, les muscles de l'abdomen résistant mieux à cause de leur épaisseur, de leur force, de leurs aponévroses, et, comme le fait remarquer G. Sée, surtout en raison de ce que la pression atmosphérique s'exerce bien plus sur la surface des parois du ventre que sur la surface supérieure du diaphragme. Mais chez les individus faibles la musculature abdominale offre beaucoup moins de résistance; la distension est plus prompte, plus uniforme. Cette uniformité est une règle générale chez les hystériques, de même que chez les typhoïdi-

ques. Chez ces derniers, très souvent forts et vigoureusement musclés, il semblerait devoir en être autrement; mais si l'on réfléchit que lorsqu'il y a distension, c'est-à-dire après le premier septenaire, le malade a subi les effets de la fièvre si intense qu'on observe dans cette maladie, on s'explique très bien ce que l'on observe.

Dans le cas d'étranglement interne cette uniformité manque. Les anses intestinales sont au contraire très bien dessinées et le muscle résiste mieux.

En raison du refoulement du diaphragme par en haut, la surface respiratoire est diminuée; l'incursion du diaphragme sur le territoire de l'abdomen ne peut plus se faire, ou se fait moins bien; de là l'oppression plus ou moins considérable qu'accusent les malades.

Progressivement l'abdomen devient plus volumineux, les parois du ventre sont tendues, sans souplesse. Toute la surface de l'abdomen est soulevée, dure, douloureuse au toucher, sonore à la percussion. Cette sonorité est caractéristique; elle est claire, sans obscurité; elle est désignée sous le nom de tympanique. Dans cet état le tympanisme ne produit pas encore de désordre sérieux. Mais lorsque le tympanisme augmente, le ballonnement du ventre devient énorme. L'élasticité des gaz refoule en haut le diaphragme et comprime l'estomac; il y a alors de la gêne de la respiration. Une observation citée plus loin, et que j'ai trouvée dans le livre de Serre et Petit, mentionne du hoquet. Tous les organes abdominaux subissent l'influence de la compression gazeuse. C'est à ce point qu'on a vu la compression de la vessie produire de la dysurie et rendre l'émission de l'urine plus fréquente. Dans un état de ce genre, la percussion ne donne pas une sonorité aussi nette que dans le tympanisme plus modéré. Il résulte, en effet, dit Grisolle, d'expériences faites par Skoda et vérifiées par Roger,

que le son, qui est tympanique lorsque les parois où l'air est renfermé ne sont pas tendues ou le sont peu, cesse de l'être, et semble même donner une matité relative, lorsque la quantité des gaz est telle, que les parois de l'intestin et de l'abdomen ont subi une tension considérable.

C'est la marche du tympanisme ordinaire, subaigu, que nous venons de décrire; mais on peut voir le tympanisme prendre une allure beaucoup plus rapide, et par suite de son intensité occasionner des accidents très graves, tels que la péritonite par perforation. Car tous les auteurs s'accordent à donner à la tympanite exagérée une importance considérable dans les perforations intestinales dans la fièvre typhoïde.

Chez le jeune mousse dont nous rapportons l'observation, l'abdomen était distendu uniformément à l'épigastre et vers les hypochondres et présentait vers l'ombilic une forme arrondie et saillante. Dans toutes les attitudes la distension était invariablement la même. Nous avons mesuré le contour du ventre au moment où il était le plus intense; il était de 69 centimètres sur tous les points, depuis l'épigastre jusqu'aux épines antérieures et supérieures. La circonférence abdominale dépassait d'un centimètre celle du thorax; ce qui prouvait que la distension était considérable chez un enfant de quinze ans, car le ventre est assez déprimé à cet âge. La résistance des parois, variable d'après le développement des gaz, était chez lui à ce moment très grande. La percussion nous donnait un son clair, tympanique jusque dans le 6^{e} espace intercostal, et cependant nous n'avons pas remarqué chez lui une gêne notable de la respiration. La matité du foie et de la rate était soulevée de deux travers de doigt environ. Les fibres musculaires du rectum, comme celles de la vessie et de l'utérus, sont aussi paralysées quelquefois et il se produit à la fois de l'aménorrhée, de la rétention d'urine et une constipation opiniâtre. (Demarquay.) Nous

n'avons rien observé de semblable sur nos malades dont nous citons l'observation.

Quand les malades atteints de fièvre typhoïde, chez lesquels on a constaté du tympanisme abdominal, peuvent rendre par la bouche ou par l'anus quelques gaz, ils sont momentanément soulagés. Mais si le ballonnement est considérable par le fait de la parésie intestinale, les gaz ne sont guère rendus qu'avec les matières fécales.

V

Diagnostic différentiel.

Au début d'une fièvre typhoïde il est quelquefois difficile de porter exactement un diagnostic certain. Combien de fois n'est-on pas exposé à des erreurs momentanées; entre un embarras gastrique fébrile et une dothiénentérie, que d'hésitations très souvent! Les symptômes ne sont-ils pas souvent les mêmes? Dans ce cas le tympanisme, dès qu'il apparaît, fait cesser tous les doutes en faveur d'une fièvre typhoïde.

Ce n'est pas le seul cas où la valeur séméiologique du météorisme puisse rendre service. N'arrive-t-il pas quelquefois que le médecin hésite à porter un diagnostic, en présence d'un malade qu'il peut croire atteint avec autant de raison de phthisie pulmonaire aiguë, de méningite tuberculeuse ou de fièvre typhoïde? Car, malgré son immense valeur, la courbe thermométrique n'a pas été prise avec soin ou peut même se montrer infidèle. Le ballonnement du ventre, qui n'existe ni dans la tuberculose pulmonaire ni dans la méningite tuberculeuse, fera certainement pencher le diagnostic vers une fièvre typhoïde.

Avec les données fournies par la symptomatologie du tympanisme dans la fièvre typhoïde, il est impossible de le confondre avec le gonflement du ventre provoqué par l'ascite. Car, sans tenir compte même des symptômes généraux de la dothiénentérie, qui seraient de nature à éclairer le diagnostic, on doit arriver par un examen attentif de l'abdomen seul à différencier l'ascite du tympanisme. En effet, dans le tympanisme et dans l'ascite, l'abdomen est volumineux; il donne aux

patients de la dyspnée, des vomissements par compression de l'estomac et du diaphragne. Mais, dans le tympanisme, le son clair donné par la percussion de la paroi abdominale est uniforme sur toute la surface du ventre. Le son clair, il est vrai, peut faire défaut, mais alors le son plus obscur que l'on obtient n'en est pas moins uniforme, quelle que soit, du reste, la position du malade; tandis que, dans l'ascite, le son produit par la percussion abdominale est absolument mat, comme si on percutait la cuisse; mais, dans ce cas, la matité n'est pas uniforme sur toute la surface abdominale.

En effet, quel que soit le volume du liquide péritonéal, les intestins plus légers surnagent à sa surface. De la sorte, dès qu'on percute à ce niveau, le son de mat devient plus clair. Si l'on fait varier la position du sujet, le liquide gagne les portions déclives de la cavité abdominale et les intestins flottent toujours à la surface. Alors la matité change de place, suivant la position du sujet, de même que le son clair produit par la percussion au niveau des intestins.

Dans les cas embarrassants, la forme globuleuse du ventre et la sonorité qui en occupent la partie supérieure et antérieure, caractérisent la pneumatose.

Dans l'ascite, outre la sensation de fluctuation, on obtient, en percutant, une matité qui commence au niveau du liquide. La forme du ventre n'est plus la même, elle est aplatie quelquefois en avant, les flancs débordent de chaque côté, et la ligne blanche n'est soulevée que quand l'épanchement est considérable. Invariable dans la tympanite, quelle que soit l'attitude, la forme varie dans l'ascite suivant les déplacements que le changement de position imprime à l'épanchement péritonéal (Demarquay.)

Hystérie. — La tympanite est un symptôme que l'on trouve quelquefois dans certaines formes d'hystérie. On a vu des femmes hystériques acquérir un ballonnement abdominal

extraordinaire pendant une crise nerveuse. Ce dégagement de gaz se fait très vite sans que la malade montre dans ses organes une affection quelconque. Ce caractère de spontanéité est spécial à l'hystérie, et suffirait à lui seul pour permettre de différencier la tympanite nerveuse et la tympanite de la fièvre typhoïde. Un autre caractère non moins remarquable est la prompte disparition du ballonnement abdominal après la crise. Cette marche typique est loin de celle du tympanisme abdominal dans le cours d'une fièvre typhoïde.

Mentionnons, pour être complet, le tympanisme que l'on observe quelquefois chez les hypochondriaques. Très analogue à celui de l'hystérie, il se distingue du tympanisme de la fièvre typhoïde par sa marche.

Parmi les affections intestinales, l'entérite simple, la dyssenterie ne se rattachent que de loin à une fièvre typhoïde. Mais, à coup sûr, s'il existe des symptômes communs, ce n'est pas le tympanisme abdominal. En effet, ce symptôme, qui est presque toujours constant dans la dothiénentérie, ne se trouve jamais dans l'entérite ni dans la dysenterie.

Le ballonnement abdominal se rencontre quelquefois dans le carreau. Mais alors c'est moins du tympanisme que de l'augmentation du volume du ventre par les épiploons, le foie, la rate, qui en même temps que les ganglions mésentériques sont plus ou moins tuberculisés. Alors, le ventre est mou, peu sonore à la percussion, et par place on trouve à la palpation des ganglions de la grosseur d'un œuf de dinde.

De plus, il est commun, dans cette maladie, de trouver dans la cavité péritonéale une certaine quantité de liquide, un peu d'ascite. Tous ces symptômes sont loin de ceux que donne le tympanisme de la fièvre typhoïde.

Le *cancer de l'estomac,* le *cancer de l'épiploon* fait augmenter le volume du ventre. Quand le cancer de l'estomac siège au

pylore, les gaz, trouvant un orifice rétréci peu extensible, s'accumulent dans l'organe et peuvent le dilater d'une façon extraordinaire. Mais il suffit de connaître les symptômes généraux du cancer stomacal à cette période surtout, pour différencier ce tympanisme de celui de la fièvre typhoïde. En effet, les troubles digestifs, les vomissements glaireux, l'hématémèse, la tumeur stomacale, la fluctuation produite par la succussion, tous ces symptômes sont particuliers au cancer de l'estomac et complètement étrangers à la fièvre typhoïde.

Quant au cancer de l'épiploon, il n'est besoin que de palper la paroi abdominale pour trouver la tumeur dure, résistante, formée par l'organe malade.

Le tympanisme est un symptôme fréquent de la péritonite aiguë, quelle que soit son étiologie.

Mais ce phénomène se distingue, par sa marche, de celui de la fièvre typhoïde. En effet, c'est à dater du 2^{e} ou 3^{e} jour d'une péritonite aiguë que le météorisme abdominal apparaît, tandis que dans la fièvre typhoïde ce n'est guère que vers le 10^{e} ou 12^{e} jour que le ventre est ballonné. Du reste, il n'est guère possible de confondre une péritonite et une fièvre typhoïde. La douleur abdominale de la péritonite aiguë est vive, pongitive, lancinante, très superficielle; les secousses de la toux, les efforts de la défécation et de la miction, les moindres mouvements du corps, la pression la plus modérée la réveillent et l'exaspèrent au point que souvent on est obligé de placer un cerceau au-dessus du ventre pour empêcher les couvertures de peser sur le malade. Le ventre d'un malade atteint de fièvre typhoïde ne présente jamais ce cortège de symptômes douloureux.

Le *volvulus,* l'*iléus,* la *rétention des matières fécales* dans une portion de l'intestin, la hernie étranglée, le cancer de l'intestin, donnent du tympanisme abdominal. Dans ces cas, le ballonne-

ment du ventre est d'un aspect particulier suivant le siège de l'étranglement interne. Si le cours des matières est interrompu dans une portion de l'intestin grêle, à sa portion terminale, au cœcum, par exemple, le tympanisme ne ressemblera pas au précédent. Il occupera le centre de l'abdomen, où se trouve placé l'intestin grêle, et où on pourra voir se dessiner la proéminence du ballonnement. Évidemment ce genre de tympanisme ne peut se comparer au tympanisme de la dothiénentérie.

De plus, il se produit dans ces affections, sauf dans la hernie étranglée de l'intestin, des débâcles de gaz, que Chomel considérait comme caractéristiques. En effet, après ces débâcles, l'intestin vidé n'est plus ballonné; mais il reprend bientôt son volume, car l'obstacle n'est pas levé et il obture de nouveau la lumière du boyau. De cette manière, le tympanisme disparaît momentanément pour reparaître de nouveau. Ce n'est pas tout; il est quelquefois possible, par la palpation abdominale, de découvrir la cause de l'obstacle au cours des matières. Symptôme précieux et pour le diagnostic du tympanisme et pour la conduite à tenir.

C'est comme fait curieux plutôt que vraiment digne d'intérêt que nous citons l'observation suivante : chez un malade de Botkin très tympanisé, on constata, par l'auscultation de l'abdomen, un bruit amphorique qui était synchrone avec les mouvements respiratoires et qui fut attribué à l'entrée et à la sortie des gaz au niveau d'une perforation de l'intestin. (*Revue Hayem,* X, 314.)

Le diagnostic du tympanisme abdominal dans la fièvre typhoïde est certainement très facile, et dans l'étude des maladies si diverses que nous venons de faire, on n'aurait guère que des signes différentiels à énumérer. On voit, en effet, qu'après avoir passé en revue toutes les maladies qui offrent des symptômes plus ou moins lointains de tympanisme abdominal, nous ne pouvons,

sur l'appréciation de ce phénomène morbide, avoir un instant d'hésitation. Cependant, en raison même de la facilité du diagnostic, il doit être fait de bonne heure et on ne doit jamais oublier que la fièvre typhoïde peut quelquefois donner le change pour les maladies les plus inattendues : exemple le fait de Serres et Petit. (Voir Obs. II.)

VI

Pronostic.

Le pronostic de la fièvre typhoïde devient quelquefois très grave, lorsque cette maladie se complique d'un ballonnement abdominal très étendu. Mais, même dans ces conditions, il faut tenir compte de l'état épidémique, de l'affaiblissement du sujet ; il faut encore distinguer le tympanisme abdominal primitif et le tympanisme abdominal secondaire.

Dans les fièvres typhoïdes à marche normale, d'une intensité modérée, le météorisme est un phénomène constant, mais sans grande gravité. S'il est utile de se préoccuper de son existence au point de vue du traitement, il est permis de s'en préoccuper un peu moins au point de vue de l'issue fatale de la fièvre typhoïde. Ce n'est jamais une complication très sérieuse ; néanmoins il faut la surveiller.

Quand la fièvre typhoïde prend le type abdominal, comme dans certaines épidémies, le tympanisme est particulièrement grave.

Quand les sujets malades ont leurs forces épuisées par la fièvre typhoïde, ils résistent mal à une complication. Si le tympanisme prend chez eux des proportions énormes, la gêne de la respiration, la compression des organes abdominaux et surtout de l'estomac, peuvent amener de très graves dangers. On voit alors les malades en proie à une dyspnée extrême (voir Obs. II et IV) ; ils ne gardent plus dans l'estomac aucun aliment, au point qu'ils vomissent souvent même les liquides glacés, comme les femmes enceintes prises de vomissements incoercibles. Que cette situation se prolonge et l'état du malade sera promptement désespéré.

Le tympanisme abdominal primitif est toujours moins grave que le tympanisme abdominal secondaire dans la fièvre typhoïde. En effet, toute complication est d'autant plus grave, dans le cours d'une maladie, que le sujet est plus affaibli et qu'il a moins de force de résistance. Une dothiénentérie, comme tout le monde le sait, épuise les forces d'une manière prodigieuse, la perte de poids est considérable; mais si, au moment de la convalescence, survient une récidive, la résistance du malade sera encore bien moindre. Tel malade qui résiste à une fièvre typhoïde compliquée de tympanisme abdominal, pourrait bien succomber à une récidive aggravée de la même complication.

Nous pensons donc que le pronostic d'une fièvre typhoïde compliquée de tympanisme abdominal est variable selon les conditions où se trouve le malade et selon que l'accident est primitif ou secondaire.

Enfin, le tympanisme abdominal consécutif à une typhlite survenue dans la convalescence d'une fièvre typhoïde n'a jamais une très grande gravité. La typhlite, en effet, se termine ordinairement par résolution, ou si elle suppure, le pus se vide dans l'intestin. La gravité de l'affection est moins dans le ballonnement abdominal que dans la possibilité d'une péritonite. Cependant il est utile de savoir que le ballonnement du ventre avec douleur, matité, empâtement dans la fosse iliaque droite, chez un convalescent de fièvre typhoïde, a une très grande valeur. Cet état mérite d'être attentivement surveillé.

Il n'est pas douteux pour nous que la température très élevée est cause de l'atonie intestinale. Quoi qu'il en soit, il est certain que cette accumulation gazeuse est on ne peut plus nuisible et qu'il convient d'y porter remède au plus tôt par un traitement approprié. Sinon le malade est menacé de mort. (Obs. II et IV.)

VII

Traitement.

Les nombreuses épidémies de fièvre typhoïde qui sévissent en ce moment ont suscité plusieurs discussions à l'Académie de Médecine. On a agité surtout la question du traitement de cette maladie. On est loin de s'entendre et la question est loin d'être jugée.

Quant à ce qui est du météorisme, point de la question que nous avons à traiter, dans la séance du 1er décembre, M. Lancereaux a dit qu'il fallait employer les purgatifs, les lavements froids et la glace. Quoi qu'il en soit, plusieurs méthodes peuvent être mises en avant. Ainsi, suivant que les uns croiront exclusivement à la décomposition putride des matières, ils préconiseront les antiseptiques, les évacuants. Suivant que les autres attribueront un rôle prépondérant à l'atonie musculaire, ils vanteront l'efficacité des excitateurs musculaires. Mais pour nous qui croyons qu'il ne faut pas admettre une de ces causes à l'exclusion de l'autre, nous croyons qu'il faut prendre ce qu'il y a de mieux dans chaque méthode et faire une thérapeutique mixte.

Passons donc en revue les divers agents employés à l'effet de réveiller la tonicité musculaire et d'amoindrir la quantité des gaz accumulés.

Le traitement de la tympanite abdominale venant compliquer la fièvre typhoïde peut se diviser en deux parties : prescriptions médicinales et manœuvres mécaniques.

Les auteurs ont conseillé de faire absorber diverses substances

pour combattre le tympanisme abdominal. En première ligne, ils ordonnent les substances dites carminatives : l'anis, la menthe, l'angélique, la camomille, la mélisse, la cannelle, la cascarille en infusion. On emploie des liniments sur le ventre avec l'huile dans laquelle rentrent ces diverses substances. S'il faut en croire Grisolle, les substances dites carminatives ne sont pas d'une grande utilité quand on les administre sous forme d'infusion ou de liniments. « Mieux vaut, dit cet auteur, ordonner des lavements avec une infusion de menthe, de camomille ou de mélisse. »

On a conseillé de donner en lavements diverses substances absorbantes, la craie, la poudre de coquilles, le charbon pulvérisé, la magnésie. Leur action absorbante n'est pas démontrée. Cependant, nous faisons une exception pour la magnésie qui pourrait être utile en se combinant avec l'acide carbonique.

On a conseillé l'application d'eau froide sur les parois du ventre. L'emploi de l'eau froide, préconisée jadis dans la fièvre typhoïde par Jacquez (de Lure), Vanner Leroy (de Béthune), a de nos jours ses partisans et ses ennemis. L'action de cette méthode est surtout basée sur l'abaissement de la température que l'eau fait subir au corps par l'application de compresses froides, par des lotions d'eau froide, ou même des bains froids. Mais ceux qui dans le tympanisme conseillent de donner des lavements d'eau froide, ou d'appliquer sur l'abdomen des compresses glacées, pensent agir sur la fibre musculaire de l'intestin en réveillant sa contractilité. On comprend alors que, sous l'influence des contractions intestinales, les gaz soient chassés au dehors en même temps que les matières contenues dans les voies digestives. Il est évident que si la pratique répondait à la théorie, le tympanisme ne serait bientôt plus une complication sérieuse. Mais, autant l'eau froide prudemment employée dans le traitement général de la fièvre typhoïde,

lorsque le malade a 40 ou 41 degrés, peut être utile, autant son emploi serait illusoire si on avait l'intention de réveiller la contractilité par le froid. En effet, quand on applique le froid sur l'abdomen, on n'agit sur les fibres lisses du derme et des vaisseaux qu'à une mince profondeur, et en supposant même que la contraction des fibres lisses de l'intestin fût influencée dans une certaine mesure par son action, est-il possible de refroidir suffisamment les intestins pour leur donner le pouvoir d'expulser leur contenu? Cela nous semble problématique. D'un autre côté, il faudrait maintenir les intestins à une basse température d'une façon permanente, ce qui nous paraît difficile. Nous savons, en effet, que si le refroidissement cesse, la réaction s'opère. Et alors, il arrive que la cessation de l'impression du froid, et même parfois pendant sa prolongation, les fibres lisses finissent par se paralyser, et par conséquent à se relâcher.

Si on doit retirer des avantages des lavements froids et de la glace, c'est, à notre avis, par l'abaissement de la température générale. Car toujours nous avons vu le tympanisme coïncider avec une température élevée, et nous ne sommes pas éloignés de croire que cette température élevée est pour quelque chose dans l'étiologie du tympanisme. Tous les animaux soumis à l'élévation artificielle de la température se tympanisent.

La glace et les lavements froids trouvent donc ici leur application.

Dans le tympanisme abdominal, on a conseillé l'emploi de la noix vomique. Ce médicament est un excitateur du pouvoir réflexe. On sait que les contractions produites par la noix vomique dans les muscles de la vie de relation atteignent aussi les muscles de la vie organique. Par conséquent, l'emploi de ce remède dans le tympanisme abdominal de la fièvre typhoïde aura pour effet de réveiller l'énergie des contractions intestinales.

En effet, si la noix vomique a la propriété d'exciter la contractilité des fibres musculaires de l'intestin, elle a aussi le privilège d'augmenter l'hypersécrétion intestinale. Elle augmente la sécrétion du suc gastrique, elle augmente la sécrétion des sucs intestinaux, elle active le parcours des matières dans l'intestin grêle pour les pousser rapidement dans le gros intestin, et finalement, pour toutes ces raisons, elle donne de la diarrhée. La noix vomique peut trouver son application dans le tympanisme abdominal de la fièvre typhoïde.

Mais la médication la plus usitée, et qui rend incontestablement des services signalés, c'est la méthode évacuante. Les purgatifs, en effet, agissent dans l'intestin en entraînant les matières putrides qu'il contient; ils tarissent donc cette source de production gazeuse. De plus, une notable proportion de gaz suit toujours l'expulsion des matières fécales. Mais, si les purgatifs salins que nous conseillons, ont pour action de produire une hypersécrétion intestinale, de provoquer l'élimination de déchets organiques, ils ont aussi le pouvoir de ralentir la circulation et d'abaisser la température. De plus, les purgatifs sont non seulement des dérivatifs, mais encore des dépuratifs. Telles sont les raisons qui nous font préférer les purgatifs salins à tout autre médicament. (Obs. I et VI.)

Cependant il est des cas où les purgatifs sont contre-indiqués dans la fièvre typhoïde, le cas, par exemple, d'hémorrhagie intestinale. Il est probable que dans cette circonstance l'emploi de la noix vomique serait préférable, car en produisant l'expulsion des matières fécales et des gaz, elle donnerait un effet hémostatique sur les vaisseaux de l'intestin, en produisant la contraction des fibres lisses.

Dans l'état typhoïde la tympanite peut être un signe de faiblesse, d'atonie, de dépression excessive; alors les stimulants, l'alcool surtout, sont nécessaires.

Il peut être utile de connaître les autres méthodes de traitement qui ont été conseillés contre la tympanite.

Méthode de Murchison. — Lorsqu'avec la tympanite il y a une constipation prolongée, on peut donner une ou deux cuillerées à café d'huile de ricin dans de l'eau de menthe poivrée; mais plus communément il y a diarrhée, et alors les remèdes les plus appropriés sont : la térébenthine, le charbon, l'acétate de plomb, des liniments camphrés, ou des remèdes antiseptiques. « Quand il y a beaucoup de tympanisme avec de la diarrhée, » une cuillerée à charbon végétal toutes les quatre heures.

Il préconise également des fomentations sur l'abdomen et des cataplasmes recouverts de taffetas gommé.

Méthode de Trousseau. — Le traitement que Trousseau considérait comme particulièrement utile lorsqu'il existait du météorisme en même temps que de la diarrhée, consistait à donner d'abord des doses laxatives de sulfate de soude ou des poudres de Sedlitz.

Méthode de G. Johnson. — Cet auteur prétend qu'il ne faut pas traiter la diarrhée lorsqu'elle existe seule; quand elle est compliquée de météorisme, il administre une cuillerée à bouche d'huile de ricin ou un lavement laxatif. (*Brit. med. Journ.*, 1867, I, p. 279.)

Méthode de Wood. — Wood, cité par Murchison, recommande la térébenthine dans tous les cas de fièvre typhoïde où il y a tympanite et une langue sèche.

Méthode de Forget. — Pour Forget, la sécrétion gazeuse étant en relation surtout avec l'irritation intestinale, il faut bannir les purgatifs de la thérapeutique du tympanisme parce qu'ils ne font qu'irriter davantage l'intestin, et s'ils diminuent par évacuation le tympanisme, de fait les gaz sont produits en plus grande quantité. L'auteur préconise exclusivement le traitement antiphlogistique (saignées coup sur coup); mais pour faire

ressortir l'exagération de cette méthode il suffit de dire qu'elle donne des résultats déplorables. (Voir obs. IV.) Grisolle prétend qu'avec ces spoliations sanguines, Forget perdait un quart de ses malades.

Méthode de M. Peter. — Il recommande de petits fragments de glace répandus sur une couche épaisse de farine de graine de lin. (*Brit. med. Journ.*, 1869, II, 450.) Grisolle blâme l'application de la glace sur l'abdomen. Il la regarde comme dangereuse. Les purgatifs sont, je crois, condamnés avec trop de sévérité par Graves.

Sans donner les purgatifs avec trop de libéralité, on peut se tenir dans une bonne limite et administrer des purgatifs salins qui sont peu irritants. Leur administration fera en quelque sorte la toilette du tube digestif, qui est certainement aussi importante que celle de la surface extérieure, de la bouche et des gencives.

L'essence de térébenthine sera certainement un auxiliaire puissant et pourra même souvent suffire à faire disparaître le tympanisme. Il nous souvient d'avoir entendu dire par notre maître, M. le Prof. Vergely, qu'ayant été appelé en consultation pour un cas de tympanisme très développé, l'application de compresses d'essence de térébenthine et une potion avec 2 grammes de la même essence, le malade guérit promptement

Dans son service deux malades, dont les observations son rapportées dans cette thèse (Obs. V et VI), ont été aussi traités avec succès par la térébenthine.

L'acétate de plomb, préconisé par Graves comme agissant aussi bien sur les sécrétions gazeuses que sur les sécrétions séreuses, sera administré avec efficacité lorsque la tympanite est accompagnée de douleurs.

Voici la *méthode de Graves :*

Il ne faut pas donner de purgatifs drastiques au début du

typhus. Leur emploi est la cause la plus fréquente de complications. Les deux tiers des malades qui présentent de la tympanite avec diarrhée à un haut degré, ont pris des purgatifs puissants au début. C'est aussi l'opinion de Stokes, qui ne trouve pas plus absurde « de prescrire l'exercice et le mouvement à un malade qui serait atteint d'une arthrite du genou ou du coude. »

L'abstinence complète, l'usage immodéré des boissons sont également nuisibles : ils produisent la flatulence, même en l'état de santé, et sont une cause très ordinaire de gonflement tympanique.

La secrétion gazeuse normale de la muqueuse abdominale peut augmenter sous une influence morbide : c'est ce qui a lieu toutes les fois que l'intestin est congestionné. La tympanite qui paraît alors est due à une inflammation comme au début du typhus, ou à une congestion veineuse, comme dans la période d'état ou à la fin d'une fièvre prolongée. Dans le premier cas il faut attaquer « par des émissions sanguines locales abondantes, et l'administration de petites doses de poudre de Dover unies à des doses plus considérables d'hydrargyrum cum creta. » Si la tympanite survient à une époque de la maladie où la débilité est très grande, on administrera 60 à 90 centigrammes de magnésie avec autant de rhubarbe dans de l'eau de menthe ou de fenouil ; puis on lotionnera et frictionnera le ventre avec un liniment excitant de térébenthine. Quelquefois ce traitement est impuissant.

Dans le cas où il n'y a que peu ou pas de douleurs intestinales, l'essence de térébenthine agit admirablement. Mais quand la tympanite est accompagnée de douleurs, surtout quand celles-ci constituent le phénomène prédominant, il faut avoir recours à l'acétate de plomb.

« J'y ai eu bien fréquemment recours dans le choléra asia-

tique, maladie dans laquelle les selles séreuses sont constamment précédées, et en cas de guérison constamment suivies d'*une abondante production de gaz dans les intestins*. C'est alors que j'ai été à même de constater les propriétés de l'acétate de plomb : je vis en effet qu'*il agissait non seulement sur les sécrétions séreuses, mais aussi sur les sécrétions gazeuses*. L'analogie m'engagea plus tard à m'en servir contre la tympanite accompagnée de diarrhée dans les périodes moyenne et ultime du typhus fever, et j'ai eu bien souvent l'occasion de m'en féliciter. »

Des autres moyens de traitement « aucun n'est plus efficace que l'application de sangsues à l'anus, lorsqu'il existe un état inflammatoire ; et *dans tous les cas* on se trouve très bien de faire enduire d'onguent mercuriel une grande étendue de la paroi abdominale, préalablement dénudée par un vésicatoire. »

. . . . . .

« Lorsque le hoquet survient dans le typhus, il est généralement dû à un état congestif de la muqueuse gastro-intestinale et à la distension du tube digestif par des gaz. » Dans un cas il dura pendant plusieurs jours, plus de 18 heures sur 24. On le combattra comme la tympanite. S'il survient au commencement de la maladie, avec soif vive, sécheresse de la langue, douleur à l'épigastre, il faut appliquer des sangsues sur cette région, prescrire de petites quantités d'eau glacée, la diète absolue et des lavements apéritifs. Plus tard, des frictions excitantes sur la colonne vertébrale, un vésicatoire, de la térébenthine, 8 à 12 grammes s'il y a constipation et tympanite. S'il y a diarrhée avec la tympanite, on emploiera l'acétate de plomb.— Le hoquet survient quelquefois sans dérangement appréciable des organes digestifs, et sans qu'on puisse en découvrir la cause, le traitement sera empirique alors : on emploiera quelque substance qui agisse sur le système nerveux, les alcalis dans quelques cas, etc.

Manœuvres mécaniques. — On a conseillé d'appliquer l'électricité au traitement du tympanisme abdominal de la fièvre typhoïde. C'est un moyen très énergique. L'application des courants interrompus (pôle positif sur l'abdomen, pôle négatif dans l'anus) produit sur la tunique musculaire des contractions certaines. On a pensé qu'il serait possible de rendre aux voies digestives leur énergie perdue. L'intestin est effectivement animé d'un mouvement péristaltique chaque fois que le courant passe, mouvement qui tend à expulser son contenu. Mais cette manœuvre est tellement douloureuse que nous sommes portés à croire qu'elle ne sera jamais pratique, tant qu'il sera permis d'espérer autant de résultat d'une autre méthode. Cependant il faut avouer que dans le cas de tympanisme abdominal consécutif à l'étranglement interne, ce moyen peut être d'une grande utilité.

Il n'en est pas de même dans les cas de tympanites où le système nerveux joue le principal rôle, dans l'hystérie, par exemple. Une observation que nous avons trouvée dans le *Journal de Médecine de Bordeaux,* 1858, p. 470, est démonstrative à ce sujet. Une hystérique avait un tympanisme très considérable et donnant lieu à de la dyspnée. Après avoir eu recours à tous les moyens de traitement, M. Oré songea à l'électricité et, après cinq séances, les phénomènes disparurent. C'est le premier cas d'application de l'électricité au traitement du tympanisme.

Les auteurs ont encore conseillé d'introduire profondément dans l'intestin, par l'anus, une sonde œsophagienne. Voici comment on opère : Après l'introduction de la sonde dans l'anus, on fait passer à travers la sonde, au moyen d'une seringue, une petite quantité d'eau pour déboucher les jeux qui pourraient être obstrués. La sonde reste à demeur , pour laisser aux gaz une voie d'échappement. C'est un moyen très incom-

mode pour le malade que ce corps étranger dans l'anus tourmente beaucoup. Si les gaz ne se dégagent pas, on peut appliquer à l'ouverture extérieure de la sonde un corps de pompe avec lequel on fera l'aspiration. Ces moyens d'action, qu'à la rigueur on pourrait employer dans le tympanisme abdominal de la fièvre typhoïde, nous paraissent surtout être plus spécialement applicables aux ballonnements abdominaux symptomatiques d'un arrêt dans le cours des matières fécales dans l'intestin.

Enfin, nous ne pensons pas que, dans aucun cas, la ponction du tympanisme abdominal de la fièvre typhoïde doive être faite. Ce moyen ne peut être pratiqué que dans les cas d'iléus ou de volvulus, alors que le ballonnement abdominal peut devenir un danger pour le malade, et qu'on n'a pas d'autre moyen de le soulager.

OBSERVATIONS

Observation I

(Du Dr Malgat, de Bergerac.)

Tympanisme après rechute.

Victor Cond., seize ans, écolier, était au 35e jour. La fièvre avait disparu, la peau était fraîche, le thermomètre placé sous l'aisselle marquait 36°8, le pouls battait 64 pulsations à la minute. La diarrhée avait disparu, il existait même un peu de constipation, que je soignais par les laxatifs. L'enfant avait faim depuis plusieurs jours, et je crus le moment venu de lui donner un peu de nourriture. Je prescrivis un peu de soupe à midi et trois prunes cuites pour le soir.

13 août 1882. Le lendemain je reviens voir mon malade, dans l'espoir d'augmenter son alimentation. Mais, à mon arrivée, je constate une fièvre vive; la peau est chaude, la langue rouge, le pouls fréquent. Le thermomètre placé sous l'aisselle marque 38°4. L'appétit a disparu, la diarrhée est revenue, peu abondante à la vérité; le ventre est ballonné, douloureux, mais beaucoup moins dur que je ne l'avais vu à la fin du 2e septenaire de sa fièvre typhoïde. Evidemment c'était une rechute. La mère, bonne femme, mais peu intelligente, avait cru devoir dépasser ma prescription de la veille. Je prescris des frictions d'huile de camomille camphrée sur le ventre.

14 août 1882. Même état. Légère augmentation du volume du ventre. L'enfant est allé cinq fois à la selle depuis ma dernière visite. Je prescris un verre d'eau d'Hunyadi Janos pour le 15.

15 août. Rien à noter. Diarrhée abondante.

16 août. Le ventre prend des proportions inquiétantes. La percussion m'apprend que le son clair, tympanique, s'étend à un travers de doigt au-dessous des mamelons, la respiration est gênée, l'oppression est extrême, des vomissements verts, noirâtres, viennent augmenter

l'angoisse du malade. La distension gazeuse paraît évidemment comprimer le diaphragme et gêner les poumons, car à l'auscultation de la poitrine, on ne trouve pas de lésions suffisantes pour expliquer cet embarras de la respiration. J'ordonne de la tisane d'anis étoilé, des frictions avec de l'huile de camomille sur le ventre, des lavements émollients, une purgation pour le 17.

17 août. État grave. Temp. 39°6, pouls 130.

18 août. Le ballonnement persiste en même temps que les symptômes généraux s'aggravent. Temp. 39°8, pouls 130. La percussion de l'abdomen ne donne plus le son clair, tympanique. Ce symptôme, découvert par Skoda, me confirme dans mon opinion, à savoir que le ballonnement est aussi complet que possible.

19 août. Le ballonnement abdominal paraît être un peu moindre, car la respiration est un peu plus facile. Le malade a rendu beaucoup de gaz par l'anus.

20 août. La température est à 38°2, la peau est moins chaude au toucher, le pouls bat 104 pulsations à la minute; l'oppression est moindre, le ventre diminue de volume, le son tympanique est franchement revenu.

24 août. Le ventre a acquis ses proportions à peu près normales, il est souple; cependant la percussion ne donne pas encore le son normal de l'abdomen à l'état sain. Temp. 37°6, pouls 96.

25, 26, 27 août. Le malade marche vers la convalescence.

Observation II

(Petit et Serre, *Traité de la fièvre entéro-mésentérique*, p. 4.)

J.-B.-E. Douvenen, tisserand, à Paris depuis sept mois, âgé de vingt-six ans, d'un tempérament lymphatique et peu robuste, entra à l'Hôtel-Dieu le 28 mai.

Se sentant affaibli par un léger dévoiement qui durait depuis peu de temps, ce jeune homme se livra pendant quinze jours à des excès de boisson considérables, et s'enivra plusieurs fois durant cet intervalle. Son dévoiement étant très diminué, il reprit son travail le 20 mai, et n'éprouva ce jour-là qu'une assez grande fatigue; mais le lendemain il fut pris d'une céphalalgie intense, frissonna toute la

journée et ne put prendre aucun aliment; cet état dura jusqu'au 26. Il n'avait été que deux fois à la selle, et était resté tous les jours exposé nu-tête aux ardents rayons du soleil, quoique éprouvant une chaleur vive sans sueur. Le 27, il ne put se lever. Vers trois heures de l'après-midi, il survint du délire et une loquacité continuelle; le soir il fit des efforts pour s'en aller, et se frappa assez vivement à la pommette droite et à l'arcade sourcilière du même côté.

Nous le vîmes pour la première fois le 28 au soir; la face était colorée; la conjonctive très injectée; la langue nette et humide; le ventre ballonné et empâté, douloureux à la pression vers sa partie inférieure; le délire tranquille avec une légère somnolence.

Traitement : Limonade végétale.

Le matin du 29, même état que la veille (lim. végét., animée de liqueur d'Hoffmann, julep antispasm. nitré, bain de pieds irritant, avec application d'eau froide à la tête, quatre sangsues derrière chaque oreille); le soir du même jour, le *ventre fut tendu, sonore et douloureux* seulement à la pression. Le hoquet s'était manifesté le matin et avait duré toute la journée; pendant l'application de l'eau froide sur la tête, sa face était devenue violette et froide, ainsi que les extrémités. Après cette application, la somnolence fut plus grande, la loquacité moins fréquente, à cause d'une difficulté qui survint dans l'articulation des sons; le pouls avait été fréquent et très petit, la respiration accélérée; la vessie se paralysa; on sonda trois fois le malade; l'urine était rouge, trouble et sans sédiment, il n'y eut point de selle; la nuit, le délire et la loquacité continuèrent.

Le 30, la peau était sèche, la chaleur mordicante, les dents sèches, la langue blanchâtre et sèche; le *ventre était plus tendu*, le hoquet beaucoup moins fréquent, la somnolence profonde, les paupières entr'ouvertes et laissant à découvert le blanc de l'œil, les plaintes continuelles; le pouls était petit et très fréquent, la respiration très fréquente; il n'y avait point eu de selle, et la vessie était toujours paralysée. (Julep tonique, vésicatoire à la nuque.)

Cet état continua toute la journée; à midi, le hoquet devint très fréquent; à huit heures, la cornée était terne, la face décomposée et terreuse, le pouls extrêmement petit et le râle commençait; il mourut à quatre heures du matin, le 11^{e} jour de l'invasion de la maladie.

Ouverture. — L'abdomen était très distendu à l'ouverture, il s'en échappa beaucoup de gaz; l'estomac était sain à l'extérieur et à l'intérieur, les intestins distendus, principalement les gros.

Pour le reste, toutes les altérations de la dothiénentérie.

En voyant dans la tête la cause de la maladie et un simple effet dans les altérations que l'on rencontrait au ventre, on commit une double erreur.

Le hoquet est encore ici un phénomène remarquable dû peut-être à la tension abdominale soulevant le diaphragme et provoquant ce réflexe.

La tuméfaction du bas-ventre était le seul signe avec la prostration.

Cette observation est donc instructive à ce double point de vue.

Observation III

Henri Vaenbruch, quinze ans, mousse, tombé malade dans le voyage de Dunkerque à Bordeaux. Il entre à l'hôpital Saint-André, salle 14, service de M. Vergely, le 11 novembre 1882, se plaignant d'une angine très douloureuse. La température est très élevée, 40°. Tous les symptômes, du reste, ne donnent pas le change pour une angine simple; car il y a un peu de prostration, un peu d'oppression, de la toux sèche, langue saburrale.

12 novembre. Première selle diarrhéique, douleur abdominale, exaspérée par la pression. Pas d'épistaxis ni de bourdonnements d'oreilles. Légère augmentation du volume du foie et de la rate.

Temp. 40°2. Bain froid. La température prise après le bain d'une demi-heure était descendue à 37°5.

13 novembre. Toux plus fréquente avec expectoration.

Respiration rude, pas de gros râle.

Lotion vinaigrée le soir. Un peu de diarrhée.

14 novembre. Diarrhée. Toux comme la veille. La douleur abdominale a diminué. Pas de gargouillement dans la fosse iliaque droite.

15 novembre. Diarrhée persiste. Rate très développée.

Ventre un peu ballonné.

Quelques taches rosées lenticulaires.

Gargouillement.

Temp. 40°8. Bain froid. La température se maintient au même degré.

17 novembre. Tympanisme considérable.

Temp. 40°. Bain froid. Temp. le soir, 40°2.

18 novembre. Langue recouverte sur les côtés d'un enduit blanchâtre, rosée saignante sur le milieu. Lèvres fuligineuses, gencives saignantes.

Le tympanisme est toujours au même point.

Bain froid. Temp. à 39°8.

18 novembre. Le tympanisme a diminué beaucoup.

20 novembre. Le tympanisme a presque disparu.

Temp. 38°6.

Les jours suivants l'amélioration s'accentue.

Peu de météorisme. Temp. vers 38°, 38°6.

(Sulfate de quinine 0,75 centig ; alcool acon. 2 gr.)

30 novembre. Sueurs abondantes à la face vers six heures du matin. Le malade est en voie de guérison.

Dans ce cas particulier le tympanisme n'a donné lieu à aucun phénomène alarmant, quoiqu'il fût considérable. Il faut peut-être l'attribuer aux bains froids.

Observation IV

(Observation LXXII du *Tr. de l'ent. follic.* de Forget, suivie de nécropsie, p. 664.)

Le malade dont l'histoire est rapportée dans cette observation présenta dès le début tous les symptômes caractéristiques de la fièvre typhoïde, avec exagération cependant des symptômes thoraciques et manifestations peu considérables au contraire du côté de l'abdomen. Traitement par les antiphlogistiques (saignées tous les jours de 16 onces). Les symptômes cérébraux sont aussi très marqués.

Le 9 décembre 1838. Quatorzième jour après le début de la maladie, langue plus humide, quatre selles liquides, un peu de météorisme, dyspnée.

Traitement: lavement huileux; solut. de gomme; looch; fric. vinaigr. sur les membres inférieurs; pas de saignée.

10 décembre. Facies altéré, subdélire, surdité, langue brûlée; cinq selles, météorisme considérable; pouls large, mou, à 112; dyspnée, râle sibilant entendu à distance. Eau de Sedlitz, trois verres (contenant une once de sel). Six selles, dont une involontaire.

11 décembre. Météorisme considérable, dyspnée extrême (soixante inspirations); râles sibilants entendus à distance; pouls large, résistant, à 120. (20 sangsues à l'hypogastre; sinapismes aux cuisses. Lav. émoll.; catapl. sur l'abdom.; looch.)

12 décembre. Mort dans la matinée, dans un état d'asphyxie, le 18e jour de la maladie.

Nécropsie vingt-quatre heures après la mort.

Lésions de la bronchite du côté des poumons.

Paquet intestinal fortement distendu par des gaz. Lésions des plaques de Payer dans l'intestin grêle.

Le tympanisme domine la scène dans cette observation et il est à croire que le traitement institué fut beaucoup plus nuisible qu'utile.

Observation V

(Prise dans le service de M. le professeur Vergely).

Traitement par l'essence de térébenthine.

Duchiron, Bernard, âgé de dix-huit ans, marmiton, entre à l'hôpital le 11 octobre 1882. N'a jamais été malade. Père, mère, trois frères bien portants. Depuis huit jours, il éprouve de la céphalalgie, il a perdu l'appétit, il a de la fièvre, des *coliques*. Constipation opiniâtre, pas de toux ni d'expectoration. Ventre très douloureux. Langue très humide, petites taches blanchâtres sur les gencives; soubresauts des tendons très marqués. Temp. 39°6, pouls 122.

13. — Ce matin, épistaxis légère. Le soir, nouvelle épistaxis assez abondante. Quelques vomissements. Temp. 40°4, pouls 112.

14. — Diarrhée légère ; ventre souple et bien moins douloureux. Exsudat blanchâtre sur la langue. Pas de céphalalgie. Temp. 39°4. (Pot. avec bicarb. soude 3 gr. et sirop codéine 30 gr.)

Le soir, légère épistaxis. Temp. 40°2.

17. — Apparition des taches rosées lenticulaires en très grand nombre. Temp. 40°4, pouls 120. Ventre ballonné.

24. — L'état du malade, qui était satisfaisant ces jours derniers, s'est aggravé. Ce matin, *ventre tendu,* ballonné, face grippée. Pas de vomissement depuis hier ; une seule selle. Le ventre n'est pas douloureux à la pression. Respiration gênée, incomplète, rapide, 60 par minute. Application de compresses d'essence de térébenthine sur le ventre renouvelées toutes les deux heures. Temp. 40°6, pouls 128.

25. — La respiration est plus ample, le ventre moins ballonné. Le malade, incliné sur le côté droit, répond bien aux questions qu'on lui adresse. Peau moins chaude ; toute la peau du ventre a pris une coloration rouge. On ne continue pas la térébenthine, le malade ne pourrait la supporter. Sudamina abondants. Langue sèche. Insp. 56 par minute.

Temp. 40°, pouls 104. Respiration 56.

26. — Langue un peu humide. Le malade demande à manger. Pupilles très dilatées et l'approche d'une lumière les fait contracter à peine. La respiration se fait toujours assez mal en arrière. Temp. 40°, pouls 100.

4 nov. — Toux et expectoration presque nulles. Respiration facile. Le ventre n'est plus douloureux ; plus de diarrhée. Le malade demande à manger. Temp. 39°2, pouls 100.

8 nov. — Le malade s'est plaint de bourdonnements d'oreille, de douleurs dans l'oreille toute la nuit. La température s'est un peu élevée, 40°.

11 nov. — La surdité a succédé aux bourdonnements d'oreille ; le malade entend difficilement. Constipation depuis quatre jours. Eau de Pullna. Une eschare apparaît au sacrum ; on la panse avec le charbon et le quinquina. Temp. 39°, pouls 108.

Le purgatif n'a produit aucun effet. On administre un lavement purgatif. Douleurs d'oreille arrachent des cris au malade.

14. — Bourdonnements d'oreille persistent. Facies très pâle, stupéfait.

15. — Une selle après un purgatif. Quelques nausées avec vomissements.

16. — Maux d'estomac. Nausées. Constipation persistante. Pouls irrégulier, intermittent, 124 pulsations. Temp. 40°2.

17. — Vomissements. Pouls très irrégulier, intermittent, 120 puls. Temp. 40°.

20. — Mémoire amoindrie. Temp. 39°2, pouls 120.

Les jours suivants le malade s'est trouvé dans le même état que les jours précédents : très amaigri, obligé de se tenir couché sur le côté droit à cause de son eschare qui ne tend pas vers la guérison. Température toujours à 39°.

29. — L'ouïe commence à revenir, l'abattement est moindre, le malade se relève peu à peu, l'eschare semble tendre vers la guérison. L'état du malade est assez satisfaisant.

6 déc. — La convalescence se maintient ; le malade marche vers la guérison.

Observation VI

(Du Dr Malgat, de Bergerac.)

Mlle Del..., institutrice, âgée de vingt ans, est atteinte, le 19 août 1882, d'un frisson violent, suivi de céphalalgie intense, de douleurs lombaires, de nausées et même de vomissements. Bien que souffrante, elle fit sa classe comme d'habitude. Dans la nuit, elle eut des coliques abdominales et se leva fréquemment pour aller à la selle.

20 août. Je fus mandé pour lui donner des soins. La céphalalgie était toujours violente, les douleurs lombaires persistaient, les nausées existaient encore; le ventre était douloureux au niveau de la fosse iliaque droite. Je fis part à l'entourage de mes craintes sur l'évolution probable d'une fièvre typhoïde. J'ordonnai une purgation saline. Temp. 39°7, pouls 130 à la minute, à huit heures du matin. Le soir, la température était à 40°4.

21. Même état. La malade eut un saignement de nez. La purgation avait été la veille très efficace. Les selles, de couleur noir jaunâtre, étaient fétides. Matin, temp. 39°7, pouls 110; soir, temp. 40°2.

22. La stupeur de la face est caractéristique, les gencives et les dents sont couvertes de fuliginosités. Douleurs dans la fosse iliaque droite avec gargouillements. La peau est brûlante, sèche; la soif est inextinguible. Matin, temp. 40°; soir, temp. 40°5. Purgation saline, sulfate de quinine à la dose de 40 centigr.

23. On continue le même traitement au sulfate de quinine. Dès le début de la maladie j'ai fait donner à la malade du bouillon dégraissé et de l'eau rougie comme tisane. J'ordonne un lavement matin et soir avec de l'eau phéniquée au millième. Matin, temp. 39°5; soir, temp. 40°.

24. Purgation saline; bouillon; eau rougie; sulfate de quinine. Les douleurs de tête ont disparu. Matin, temp. 40°; soir, temp. 40°. Outre le traitement ordinaire, j'ordonne de faire toutes les trois heures des lotions froides sur tout le corps.

25. Je constâte à la partie inférieure de l'abdomen, dans la région sous-ombilicale, un peu de météorisme. Cela me frappe d'autant plus que le sujet est très maigre et que le moindre ballonnement est appréciable à la vue. Du reste, la percussion vient contrôler l'apparence. La partie supérieure de l'abdomen est normale. (Bouillon. Eau rougie. Sulfate de quinine. Deux lavements. J'ordonne de mettre des cataplasmes de farine de graines de lin sur le ventre). Matin, temp. 39°; soir, temp. 39°. On cesse les lotions froides.

26. Purgation saline. Même traitement. La malade qui jusqu'ici avait conservé une grande partie de ses forces, commence à s'affaiblir. Le météorisme abdominal ne fait pas de progrès. Matin, temp. 38°7; soir, temp. 39°5.

27. Même état. (Lavements, etc.) Matin, temp. 38°8; soir, temp. 38°8.

28. Le météorisme augmente. (Liniment à l'huile de camomille camphrée. Purgation, etc.) Matin, temp. 38°8; soir, temp. 39°3.

29. Même état, mais le météorisme paraît occuper toute l'étendue de l'abdomen. La percussion révèle sur toute la surface abdominale la présence des gaz intestinaux en plus grande quantité. (Lavements. Huile de camomille camphrée en liniment. Cataplasmes sur le ventre, etc.) Matin, temp. 38°5; soir, temp. 39°3.

30. Matin, temp. 38°4; soir, temp. 39°2.

31. Le ballonnement et les autres symptômes de la maladie semblent stationnaires. (Purgation. Même traitement.) Matin, temp. 38°4; soir, temp. 39°2. (Lavements.)

1er septembre. Matin, temp. 38°; soir, temp. 39°. (Lavements, etc.).

2 septembre. Matin, temp. 38°1; soir, temp. 38°9. (Purgation, etc.).

3 septembre. Matin, temp. 38°3; soir, temp. 39°3. (Lavements, etc.).

4 septembre. Matin, temp. 38°9; soir, temp. 39°5. Le ballonnement abdominal augmente. Il n'est pas encore gênant.

5 septembre. Matin, temp. 38°6; soir, temp. 39°9. Le tympanisme abdominal est extrême. La malade respire avec beaucoup de peine.

J'examine la poitrine et je ne trouve rien d'anormal, sinon quelques rares râles ronflants disséminés dans toute l'étendue des poumons. L'auscultation de la poitrine ne pouvant m'expliquer la dyspnée, j'en conclus que le tympanisme en est la cause. Je conseille de donner en lavements de la poudre de charbon, j'ordonne des tisanes à l'anis étoilé, et je fais continuer le liniment à l'huile de camomille camphrée.

6 septembre. Matin, temp. 38°5; soir, temp. 38°9. La dyspnée s'améliore. La malade rend des gaz par l'anus, le ballonnement diminue. Même traitement.

7 septembre. L'amélioration est de courte durée. Matin, temp. 38°8; soir, temp. 39°7. Le tympanisme devient menaçant; la malade respire mal et se met à vomir. (Le traitement évacuant continue, l'alimentation est la même.)

8 septembre. Dans la matinée, à sept heures, la température est à 37°9, le ballonnement est moindre, le ventre moins tendu et moins douloureux. Le soir, temp. 39°3. Le ballonnement est énorme. Les accidents de la veille recommencent. Chose singulière, le tympanisme est d'autant plus considérable que la température est plus élevée.

9 septembre. Matin, temp. 37°8; soir, temp. 39°. Même intermittence dans le tympanisme. (Même traitement.)

10 septembre. Matin, temp. 37°8; soir, temp. 37°9. Amélioration du tympanisme abdominal, amélioration des symptômes généraux de la fièvre typhoïde.

Du 11 au 17 septembre. L'amélioration de la fièvre typhoïde est constante; le ballonnement diminue chaque jour.

17 septembre. Matin, temp. 36°2; soir, temp. 37°4. C'est la convalescence qui commence. Tous les symptômes ont progressivement disparu, il ne reste qu'une extrême faiblesse. La malade en est arrivée au point qu'elle ne peut se tourner dans son lit.

Cette observation est surtout remarquable par la marche du tympanisme. Ce symptôme a fait son apparition le 7^{e} jour après le début de la maladie, mais à un degré si minime, qu'il aurait pu aisément passer inaperçu. Ce n'est que le 29 août, c'est-à-dire le 11^{e} jour, que le ballonnement a occupé toute la surface abdominale. Enfin, fait digne de remarque, ce symptôme, alors qu'il était à son maximum d'étendue, et qu'il donnait des craintes au médecin traitant, s'affaissait dans la

nuit, probablement sous l'influence d'une débâcle de gaz, pour reprendre son intensité dans le cours de la journée du lendemain. En même temps que le tympanisme augmentait, la température s'élevait.

Cette observation ressemble du reste un peu à l'observation II, sauf l'intensité. Les bains froids ont été administrés dans le premier cas, tandis qu'ici on a usé des purgatifs. Ces derniers se sont montrés moins efficaces.

Observation VII

Traitement par l'essence de térébenthine.

Lamothe, Jean, dix-sept ans, manœuvre, né à Thiviers (Dordogne), entré à l'hôpital le 22 octobre. Depuis quatre jours il se plaint de céphalalgie, de vertiges, de bourdonnements d'oreille. Il dort mal et son sommeil est agité par des rêvasseries continuelles.

Il a de la fièvre depuis deux jours, et la diarrhée qui a commencé il y a huit jours persiste avec opiniâtreté. Les selles sont fréquentes, quatre ou cinq par jour. Ventre peu météorisé.

La maladie, caractérisée par les symptômes classiques, éclatants de la fièvre typhoïde, présentait la marche ordinaire de cette fièvre lorsque le 26 octobre le tympanisme se déclare très intense. La température est très élevée, 40°8. La langue est sèche. Quelques petits soubresauts des tendons. Pouls polycrote.

Application très fréquente de compresses d'essence de térébenthine.

27 octobre. Le tympanisme a considérablement diminué, presque disparu. Apparition en très grand nombre des taches rosées lenticulaires. Temp. 38°8.

4 novembre. La langue est humide; la diarrhée a presque disparu.

8 novembre. L'amélioration s'accentue de plus en plus.

Le malade commence à manger la moitié d'un œuf le matin. Un peu de poulet le soir.

CONCLUSIONS

I. — Trois causes président au développement du tympanisme abdominal dans la fièvre typhoïde : 1° la muqueuse de la paroi intestinale par la sécrétion ; on doit admettre cette sécrétion, quoiqu'on n'en connaisse pas exactement le mécanisme intime ; 2° les matières fécales, qui subissent une décomposition putride ; 3° la parésie de la tunique musculaire de l'intestin, parésie qui favorise le ballonnement gazeux.

II. — Il y a deux tympanismes de l'abdomen : l'un primitif, qui se développe dans le cours de la fièvre typhoïde ; l'autre secondaire, qui survient pendant la rechute de la maladie. On pourrait en ajouter un troisième, qui se produit pendant la convalescence de la maladie, mais qui est symptomatique d'une typhlite.

III. — Le tympanisme abdominal est un symptôme constant dans certaines épidémies.

IV. — Le diagnostic est toujours facile et doit être fait de bonne heure.

V. — Le pronostic est variable. Mais il est toujours très sérieux dans certaines épidémies de fièvre typhoïde à forme abdominale.

VI. — La méthode de Graves nous semble la meilleure. L'essence de térébenthine en application sur le ventre et administrée en potion à la dose de 2 grammes donne, sans contredit, d'excellents résultats.

Administrée en même temps que les purgatifs ou seule, lorsque ceux-ci sont contre-indiqués, elle nous semble le traitement le plus rationnel. Nous croyons, en effet, que l'on ne doit pas exclure les purgatifs du traitement du tympanisme, malgré l'opinion contraire de Graves.

La noix vomique est aussi un excellent médicament.

Quand la prostration est très considérable, les excitants, l'alcool surtout, devront être administrés.

Les lavements froids et la glace doivent-ils être vantés? Si l'on réfléchit que plus le tympanisme est considérable, plus la température est élevée, on peut croire à leur efficacité. Mais il est encore permis d'élever des doutes sur ce point.

Vu : *Le Président de thèse,*

Dr P. VERGELY.

Vu : *Le Doyen,*

Dr DENUCÉ,

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Bordeaux,

H. OUVRÉ.

QUESTIONS DE THÈSE

Anatomie. — De l'estomac, de ses nerfs et de ses vaisseaux.

Physiologie. — Condensations électriques. Effets des décharges sur les corps organisés.

Chimie. — Composés ferrugineux employés en médecine.

Histoire naturelle. — Des ferments figurés : bactéries et levures.

Pathologie externe. — L'entorse tibio-tarsienne.

Pathologie interne. — Des variétés anatomo-pathologiques de la maladie de Bright.

Pathologie générale. — De la mort subite.

Histologie et anatomie générale. — Structure de la peau.

Anatomie pathologique. — Varices.

Médecine opératoire. — Comparer les divers caustiques physiques.

Pharmacologie. — Des alcoolats.

Matière médicale. — Des eaux minérales sulfureuses.

Thérapeutique. — Comparer et opposer les propriétés physiologiques et les effets cliniques de l'acide arsénieux.

Hygiène. — Des vêtements.

Médecine légale. — Problèmes médicaux légaux se rapportant à l'accouchement.

Accouchements. — De l'accouchement prématuré dans le cas du rétrécissement du bassin.

BIBLIOGRAPHIE

J. HUNTER. *Observation on certain parts of the animal economy.* London, 1786.

PORTAL, dans le 5e vol. des *Mém. sur la nature et le traitement de plusieurs maladies, avec le précis des expériences sur les animaux vivants*, etc. Paris, 1825.

B. GASPARD. *Dissertations physiologiques sur la gazéification vitale,* 1812 (citation empruntée à P. Berard).

BAUMÈS. *Lettres sur les causes et les effets de la présence des gaz ou vents dans les voies gastriques.* Paris, 1832.

GÉRARDIN. *Recherches physiologiques sur les gaz intestinaux.* Thèse de Paris, 1814.

HALLÉ ET NYSTEN. *Dictionnaire des sciences médicales*, art. *Air.*

P. BÉRARD. *Cours de Physiologie.* Paris, 1850.

R.-J. GRAVES. *Leçons de clinique médicale*, ouvrage traduit et annoté par Jaccoud. Paris, 1862.

DEMARQUAY. *Traité de pneumatologie.*

Nouveau Dictionnaire, art. *Pneumatose.*

MAGENDIE. *Physiologie.*

CLAUDE BERNARD. *Physiologie expérimentale.*

MOREAU. *Physiologie.*

SCHIFF. *Traité de la digestion.*

MURCHISON. *Traité de la fièvre typhoïde.*

CHEVILLOT. *Recherches sur les gaz de l'estomac à l'état de maladie.* Thèse de Paris, 1833.

PETIT ET SERRE. *Traité de la fièvre typhoïde.*

G. SÉE. *Des dyspepsies gastro-intestinales.* Paris, 1881.

Journal de médecine de Bordeaux, 1858, page 476.

Dictionnaire en 30 volumes, art. *Tympanite.*

Dictionnaire encyclopédique, art. *Noix vomique.*

Bordeaux. — Imp. G. GOUNOUILHOU, rue Guiraude, 11.